

Die „Scholle" erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: Die einspalt. Millimeterzeile 15 Grosch., die einspalt. Reklamezeile 100 Groschen. Danzig 10 bzw. 70 Dz. Pf. Deutschld. 10 bzw. 70 Goldpfg

Nr. 7. Bromberg, den 31. März 1929.

Vererbung.

Von Dr. Wilfing, Dahlen i. S.,
ehemals Direktor der Wiesenbauschule Bromberg.*)

Welch eine ungeheure Umwälzung in der Landwirtschaft würde es bedeuten, wenn man in der Lage wäre, nach Belieben bestimmte Eigenschaften der Eltern durch gewisse Eingriffe sicher auf die Kinder zur Vererbung zu bringen!! Man stelle sich einmal vor, man könnte in der Tierzucht beliebig weibliche oder männliche Jungtiere erzeugen; man wäre in der Lage, jede Form, jede Leistung, sei es Fleischansatz, Milchergiebigkeit, Wollreichtum und -qualität, Frühreife usw. in kürzester Zeit und in höchstem Maße zu erzielen. Auch auf dem Gebiete des Pflanzenbaues wären die wunderbarsten Erfolge denkbar.

Ein schöner Traum noch! Die Vererbung der körperlichen und geistigen Eigenschaften ist ein so geheimnisvoller Vorgang, der sich in den winzigsten Zellen des Körpers abspielt: die Natur verbirgt ihn scheu vor der Außenwelt.

Und doch, der Mensch in seinem Ringen nach der Wahrheit, nach der Aufklärung des Seins, er macht auch nicht vor der geheimnisvollen Zelle Halt; er versucht, in dieses Dunkel hineinzuleuchten. Wäre nur erst einmal bekannt, wie in der Zelle die Verteilung der Erbschaft von Vater und Mutter vor sich geht, dann steht auch zu hoffen, daß man bald Mittel und Wege findet, um auf irgendeine Weise dabei einwirken zu können. In dieser Beziehung hat die medizinische Forschertätigkeit schon oft unser größtes Erstaunen hervorgerufen.

Haben wir Hoffnung, daß sich dieser Traum erfüllen werde? Seit Jahrzehnten arbeiten eine Reihe von Forschern unentwegt an dieser Aufgabe. Einem der besten Vererbungsforscher, Prof. Goldschmidt, ist es nun gelungen, den ersten Schritt in dieses Gebiet zu setzen! Er hat, wie Prof. Dr. O. Steche mitteilt, festgestellt, in welcher Weise in den Eizellen die Entwickelung des männlichen ung weiblichen Geschlechts vor sich geht. „Hiermit ist das Wesen der„ Geschlechtsbestimmung" — so sagt Steche — „grundsätzlich aufgeklärt; denn Goldschmidt hat die Richtigkeit seiner Annahme durch zahlreiche feinerdachte Versuche für den Schwammspinner bewiesen, und es steht nichts im Wege, anzunehmen, daß auch bei anderen Tieren die Dinge im Prinzip ebenso liegen.".

Der Forscher hat sich zu seinen Arbeiten des Schwammspinners bedient, jenes gefährlichen Schmetterlings, dessen Raupen ähnlich wie seine Verwandte, die bekanntere Nonne, oft ganze Wälder zerstörten; warum wird nachher klar werden. Wie müssen nun einen Einblick in die feinsten Gehäuse der lebenden Wesen, in die Zellen tun. Es ist ja bekannt, daß jeder lebende Körper aus Zellen der verschiedensten Form zusammengesetzt ist, wovon jede Art auch eine besondere Aufgabe hat. Die Zelle, ein kleines Gehäuse, ist umgeben von einer Haut oder „Wand"; ihr Inhalt ist zum Teil flüssig, aus verschiedenartigem Stoff bestehend; in dieser Flüssigkeit ist aber ein fester Kern enthalten. Betrachtet man diesen Zellkern mit genügend scharfem Mikroskop (Vergrößerungsglas), so sieht man, daß er zusammengesetzt ist aus mehreren länglichen Körperchen, die sich mit verschiedenen chemischen Mitteln auch verschiedenartig färben lassen; man nennt sie deshalb „Farbkörperchen" oder Chromosomen. Jede Tier- und Pflanzenart hat ihre eigenen Chromosomen in stets gleicher Zahl und gleicher Art. Will sich die Zelle vermehren, wie dies beim Wachstum ja notwendig ist, dann spalten sich die Chromosomen der Länge nach; die gespaltenen Teile treten nun zu zwei neuen kleinen Kernen zusammen, die an sich ein genaues Abbild des alten Mutterkernes sind. Jedes neue Kernchen wandert in eine Hälfte der alten Zelle und zwischen sie schiebt sich nun von der Zellhaut her eine neue Wand. Ist diese geschlossen, dann sind also aus der alten Zelle zwei kleine neue entstanden ,nur halb so groß wie die Mutterzelle, — aber sie wachsen, sodaß sie bald die Größe der alten erreicht haben.

Aus einer Zelle entstehen durch die Spaltung jedes kleinsten Teilchens also immer wieder Zellen derselben Art, mit denselben Eigenschaften und derselben Arbeitsmöglichkeit.

Bei den sogenannten Keimzellen aber ist es anders. Die Keimzelle des weiblichen Tieres aber auch der Pflanze ist die Eizelle, aus welcher sich später die Frucht entwickeln soll. Das kann aber nur geschehen, — das wissen wir schon lange — wenn sich mit der mütterlichen Eizelle eine väterliche Samenzelle vereinigt. Bei den Pflanzen muß ein Pollenkorn (Samenzelle) des „Staubes" durch den Stempel der Blüte bis zu ihrer Eizelle hinabwachsen und sich mit ihr vereinigen. Diese Vereinigung geht in der Weise vor sich, daß sich Samen- und Eizelle dicht aneinanderlegen, an einer bestimmten Stelle dann sich die Zellwände auflösen und der Inhalt beider Zellen sich nun vermischt. Auch das war bisher schon bekannt.

Neu ist aber die Entdeckung, daß die Keimzellen bei ihrer Vermehrung ihre Chromosomen nicht spalten, sondern daß der Kern einfach in 2 Hälften geteilt wird. Jede Eizelle und jede Samenzelle enthält also nur die Hälfte der Chromosomen wie andere Zellen. Ein Wachstum ist jetzt nur möglich, wenn sich eine Eizelle mit einer Samenzelle vereinigt, sonst gehen sie zugrunde. Tritt aber nun eine Vereinigung bei der „Befruchtung"

*) Infolge der vielen Anfragen Auskunft nur gegen Rückporto.

em, dann enthält die neuentstandene Zelle wieder die normale Zahl der Chromosomen und das Wachstum kann beginnen.

Das Hauptaugenmerk müssen wir darauf legen, daß in dieser neuen, „befruchteten" Zelle der neue Kern sich aus den Chromosomen zweier verschiedener Wesen, der Mutter und des Vaters zusammensetzt. Man nimmt nun an, daß die Chromosomen aus winzigen Teilchen bestehen, von denen jedes einzelne Teilchen eine bestimmte Eigenschaft des Tieres oder der Pflanze hervorruft.

Jedes Lebewesen, das doch aus der Eizelle entsteht, bekommt also, wie Steche sagt, von der Mutter ein vollständiges „Sortiment" ihrer Eigenschaften und gleichzeitig vom Vater ein ebenso vollständiges Sortiment seiner Eigenschaften eingepflanzt.

(Schluß folgt.)

Landwirtschaftliches.

Welche Winterwicken-Sorte? Die Winterform unserer Kulturwicke (vicia sativa) leidet durch die Unbilden der kalten Jahreszeit häufig erheblich. Später Schnitt und mäßiger Ertrag sind die Folge. Die Zottelwicke (v. villosa) — s. Abb. — hat diese Nachteile nicht, aber den ..r Hartschaligkeit, was zu übler Verunkrautung führt, und



zen der Schwierigkeit, genügend Samen im eigenen Betriebe zu gewinnen. Die Behaarung stört weniger, zumal es nicht schwer ist, haarlose Formenkreise zu entwickeln. Vor einigen Jahren ist nun mehrfach auf die ungarische Wicke (v. pannonicca) hingewiesen worden. Sie ist dürrefest, noch winterhärter als ihre zottelige Schwester und übertrifft sie im Ertrage oft um 100 Prozent. Sie keimt sehr leicht, wird stark von Bienen beflogen und an die Behaarung gewöhnt sich das Rindvieh bald. Da 100 Samen der Zottelwicke nur 1,86 Gramm wiegen und dieselbe Zahl der ungarischen 4,33 Gramm, so muß die Saatmenge bei letzterer entsprechend höher sein: Bei Breitsaat je 1/4 Hektar 140—170 Kilogramm, wobei ein Drittel Roggensaatmenge schon einbegriffen ist. Da die Roggenhalme aber leicht hart werden, so hat Prof. Fruwirth mit Erfolg Weizen als Stützfrucht gewählt. In Ungarn nimmt man Ackerbohnen dazu. lt.

Die Nachteile des Handsäens. Unsere Vorfahren konnten noch mit der Hand säen. Die Saat war so gleichmäßig, als sei sie mit der Breitsämaschine ausgestreut worden. Da waren weder am Rand zu viele Pflanzen auf enger Fläche, noch in der Mitte des Feldes größere Lücken. Seit aber die Drillmaschinen aufkamen, sind die guten Säleute seltener geworden. Das rächt sich wiederum beim Streuen des Kunstdüngers. Besonders der Stickstoffdünger, der in den kommenden Wochen der Saat auf den Kopf gegeben wird, läßt oft auffällige Streifen hervortreten, sehr zum Schaden des Ernteertrages. Denn gleichmäßiges Säen von Saatgut und Düngemitteln ist für eine Vollernte unerläßlich. Wer keine zuverlässigen Mitarbeiter hat, die an windstillen Tagen rechts und links säen können, der greife lieber zur Düngerstreumaschine, die, wenn sie auch nicht mathematisch genau arbeitet, dennoch die gröbsten Fehler vermeidet. I.

Saatgutvorbereitung. Die Erntestatistiken der letzten Jahre wiesen allgemein wenig befriedigende Zahlen auf. Man hat in den Jahren nach dem Kriege kaum jemals mehr als eine Mittelernte buchen können. Die Gründe dieser Erscheinung sind nicht schwer zu erkennen. Die Vernachlässigung des Bodens in den Kriegs- und Nachkriegsjahren, in denen der Boden nicht ausreichend mit Düngestoffen versehen wurde, wirkte sich naturgemäß ungünstig auf die Bodenerträgnisse aus. Der gute Wille der Landwirtschaft, den Boden durch Zuführung von Düngemitteln ertragsfähig zu machen, scheitert allgemein an der katastrophalen Kapitalnot, von der gerade die Landwirtschaft in besonderem Maße betroffen ist. Ein weiterer Grund des Rückganges der Ernteerträge ist jedoch in der Tatsache zu suchen, daß vielfach die gegen Pflanzenkrankheiten geeigneten Abwehrmaßnahmen nicht mit der notwendigen Energie betrieben werden. Das hat natürlich zur Folge, daß diese immer mehr um sich greifen. Der sicherste Weg zur Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten besteht in einer sorgfältigen Saatgutvorbereitung. Leicht und vielen Erkrankungen ausgesetzt ist der Hafer, diese für die Aufzucht des Viehs so wichtige Futterpflanze. Diese Frucht wird vor allem von dem nackten und dem gedeckten Haferflugbrand befallen. Man beugt dem wirksam vor, indem man das Saatgut etwa zwei Stunden in einer 0,25 prozentigen Uspulin-Lösung beläßt, ehe man es unter die Erde bringt. Die Uspulin-Lösung tötet überhaupt bei jedem Saatgut die äußerlich anhaftenden Krankheitserreger ab, und daher kann zu einer Uspulin-Beize des Saatgutes nur geraten werden. Man beugt dadurch dem Auftreten der Streifenkrankheit und des Hartbrandes bei Gerste, des Steinbrandes bei Weizen, des Schneeschimmels bei Roggen, des Roggenstengelbrandes und des Wurzelbrandes der Rüben vor. Da die Schneeschimmelkrankheit bei dem Sommergetreide besonders häufig auftritt, sollte kein Landmann die Beizung von Sommerroggen und Sommerweizen mit Uspulin unterlassen. Die Rübenbeizung ist ebenfalls zu empfehlen. Recht häufig und in großem Umfange ist in den letzten Jahren die Streifenkrankheit der Gerste aufgetreten. Oft wird diese Krankheit nicht als solche erkannt; man führt vielmehr das bleiche Aussehen der Halme und Ähren, sowie die eigentümliche Verfärbung der Blätter auf schlechte und unsachgemäße Düngung, auf Rost oder dergleichen zurück. Eine Beizung mit Uspulin ist aber nicht nur ein sicheres Vorbeugungsmittel gegen das Auftreten vieler Pflanzenkrankheiten, sondern durch die günstige Einwirkung des Uspulin auf die Triebkraft der Saaten werden auch bessere Erträge erzielt. Daher ist auch eine Beizung gesunden Saatgutes durchaus vorteilhaft. Hierüber angestellte Versuche haben ergeben, daß die durch eine Beizung erzielten Mehrerträge die Unkosten der Beizung nicht nur decken, sondern darüber hinaus mehr oder minder erhebliche Gewinne abwarfen.

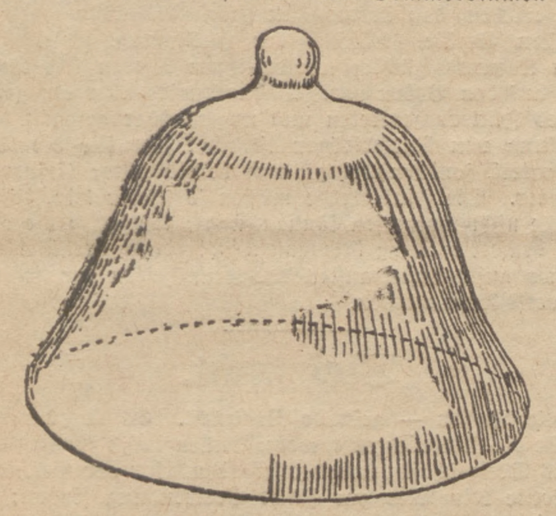
Obst- und Gartenbau.

Der anspruchsvolle Apfelbaum. Der Apfelbaum stellt an Boden und Lage nicht geringe Ansprüche. Er verlangt einen guten, warmen, nicht zu schweren, mäßig feuchten Boden. In nassen und kalten Böden gedeiht er nicht, selbst härtere Sorten wie „Großer rheinischer Bohnapfel" sind in wenig geeigneten Böden leicht allerlei Erkrankungen ausgesetzt. Die Früchte, vornehmlich aber die Äste und Triebe, werden meist vom Schorfpilz befallen; auch der Krebs tritt in diesem Falle recht häufig auf, an dem nicht wenige Bäume eingehen. Auf einem zu trockenen Boden dagegen zeigt sich im Sommer die Gelbsucht an den Blättern. Die Früchte bleiben klein, verlieren an Qualität, fallen frühzeitig ab und erreichen kaum die Holzreife. Je edler eine Apfelsorte ist, desto größere Ansprüche stellt sie an Boden und Lage.

Richtiger Schnitt der Ziersträucher. Wer Ziersträucher sachgemäß beschneiden will, muß wissen, an welchem Holze sie blühen. Das unterschiedlose Köpfen und seitliche Einstutzen, wie es noch immer bei manchen Gartenfreunden und Land-

wirten beliebt ist, kann nur seinen Zweck verfehlen. Wir unterscheiden zunächst solche Sträucher, die an diesjährigem, also am neuen Holze blühen: diese befreit man im Herbste oder gegen Ausgang des Winters von allem nicht mehr triebfähigen Holze, das dicht am Boden abgeschnitten wird, schont dagegen das vorjährige Holz, weil sich an diesem die neuen Blütentriebe entwickeln. Zu dieser Gruppe von Ziersträuchern gehören u. a.: Deutzien, wilder Jasmin, Liguster, Heckenkirschen, Schneebeere, Bocksdorn, Strauchhortensie (Hydrange), Buddleie, Säckelblume, Blasenstrauch. Zur zweiten Gruppe gehören die Ziersträucher, die ihre Blütenknospen an vorjährigem Holze entwickeln. Diese Sträucher bezw. Gehölze werden gleich nach der Blüte behandelt, wobei die vorjährigen Triebe zurückgeschnitten werden, um die Pflanzen zur Bildung neuer Triebe anzuregen. Auf diese Weise werden beschnitten: Zieräpfel und Zierkirschen, Berberitzen, Goldregen, Weiß- und Rotdorn, Flieder, Frühlingsspiräen, Forsythie (Glöckchenstrauch). Endlich gibt es noch eine Gruppe von Ziersträuchern, die am alten Holze blühen. Hier schneidet man im laublosen Zustande der Sträucher nur dann, wenn es sich als notwendig erweisen sollte, z. B. bei zu starkem Umfange der Sträucher. Zu dieser Gruppe zählen: Seidelbast, Blumenhartriegel, Kornelkirsche, Zaubernuß, Judasblume. Hs.

Die Verwendung von Glasglocken. Sie sind für den Garten, der kein Frühbeet unterhalten kann, ganz hervorragend geeignet, aber leider bei uns fast unbekannt. In Frankreich und Belgien sind Glasglocken allgemein gebräuchlich und es gibt Gärtnereien, die Tausende davon in Benutzung haben. Diese Glasglocken dienen dazu, zeitig Pflänzlinge von Gemüsearten und Sommerblumen zu er-



zielen, im freien Lande Stecklinge von Rosen, Geranien, Fuchsien, Heliotrop und empfindlichen Sträuchern heranzuziehen und frostempfindliche Gewächse und solche, die gegen die Winterfeuchtigkeit empfindlich sind, im Winter zu schützen. Diese Glocken sind verhältnismäßig einfach zu handhaben. Wie beim Frühbeet muß bei warmer Witterung und hellem Sonnenschein gelüftet werden, je nachdem mehr oder weniger. Das geschieht, indem ein Hölzchen an der einen Seite unter die Glocke geschoben wird, wodurch diese an einer Seite gehoben wird. Durch die Lücke kann alsdann Luft eintreten. Um viel Luft zuzuführen, wird das Hölzchen oder Brettchen an einer Stelle senkrecht unter die Glocke gestellt. Zum Schutz gegen die kalten Nächte wird es ganz fortgenommen. Der Schutz winterempfindlicher Gewächse kann dadurch leicht verstärkt werden, daß die Glocken mit Laub oder Dünger zugedeckt werden. Ein Versuch kann nur dringend angeraten werden. Js.

Der Garten im April. Der April tut, was er will! Jeder Gartenfreund bedenke das. Achte zu jeder Stunde auf die Witterung. Im Obstgarten halte stets Schutzdecken bereit. Neupflanzungen beenden, ebenso das Umpropfen. Spalierobst gegen Sonnenbestrahlung schützen. Tannenreisig leistet dafür gute Dienste. Frostschäden und Wildverbiß nicht unbeachtet lassen. Baumsalbe und Holzteer zur Wundbehandlung bereithalten. Baumscheiben und Baumstreifen in Ordnung bringen. Die Strohumwicklung der Stämme entfernen. Unfruchtbare Bäume schröpfen. Gegen Fusikladium mit Kupferkalkbrühe spritzen. Zweige mit Blutlauseiern mit Lehmbrei überstreichen. Im Kampf gegen das Ungeziefer nicht nachlassen. Die Blutlaus überwintert am Wurzelhals der Busch- und Formbäume. Wurzelhals freilegen und mit Ätzkalk oder starker Seifenlauge behandeln. Apfelblütenstecher in der Morgenkühle abschütteln und vernichten, Raupen der Frostspanner zerdrücken. Blutläuse auf den Zweigen durch Spritzung mit Quassiaseifenbrühe bekämpfen. Habt acht auf die Kräuselkrankheit der Pfirsiche. Jeden befallenen Trieb sofort entfernen. Vergeßt nicht, Nistkästen und Nisthöhlen anzubringen. — Im Gemüsegarten: Zur Heranziehung von Setzpflanzen Saatbeete anlegen. Hier hinein kommen: Weißkohl, Rotkohl, Wirsing, Rosenkohl, Kohlrabi, Salat. Unterbliebene Märzaussaaten nachholen bezw. eine zweite Aussaat machen. Angekeimte Frühkartoffeln auslegen. Meerrettich vermehren. Spargelanlagen machen, jedoch nur mit einjährigen Pflanzen. Mistbeete reichlich lüften und Pflanzen abhärten. Setzpflanzen nur in frischgegrabenes Land bringen. Bei Frostgefahr leicht bedecken. Stets Deckmaterial bereithalten. Mit dem Gießen vorsichtig sein. Wasser kühlt den Boden ab. Vorläufig ist meist genügende Bodenfeuchtigkeit vorhanden. Gegen austrocknende Winde Schutzvorrichtungen anbringen. Jetzt höchste Zeit, noch fehlende Erbsenreiser zu beschaffen. th.

Geflügelzucht.

Fremde Hühner einzugewöhnen. Hinzugekaufte Hühner haben durch den Stammbestand oft recht schwer zu leiden. Sie verkommen nach und nach oder betteln sich in Nachbarhaltungen ein. Dem kann man leicht vorbeugen. Zum Beigesellen der Neulinge benutzt man die späten Abendstunden, wenn sich das Hühnervolk bereits zur Ruhe begeben hat. Man geht recht vorsichtig und ohne Störungen zu verursachen, in das Hühnerhaus, zieht die Reihen etwas auseinander und setzt je einen Neuling dazwischen. Am anderen Morgen wird es wohl ein gelindes Anstaunen, vielleicht auch noch einige Schnabelhiebe geben, dann aber beginnt der gemeinschaftliche Ausgang. Zum engeren Anschluß kommt es dann beim Auslauf, dem sich der Einlauf am Abend in ungetrübter Weise anschließen wird. —sch.

Milch für die Aufzucht des Geflügels. Zur Ernährung des Geflügels hat sich abgerahmte Kuhmilch als außerordentlich vorteilhaft erwiesen. Den Küken wird die Milch am besten als Getränk verabfolgt. Die Milch muß aber süß sein, da saure Milch den Tieren die Freßlust verleidet und schädlich auf sie einwirkt. Zur Mästung des Geflügels vermischt man die Milch mit Getreide oder Mehl. Es hat sich herausgestellt, daß durch solches Futter die Güte des Fleisches wesentlich erhöht wird und daß Hennen besser legen, wenn sie ihr Futter mit Magermilch gemischt bekommen.

Zur Auswahl der Bruteier. Eier zur Brut nimm nur von deinen gesündesten, fleißig legenden Hennen. Bedenke bei der Auswahl, daß gute sowohl als auch schlechte Eigenschaften der Elterntiere auf die Nachkommen vererbt werden. Wenn man im Laufe des Jahres seine Tiere im freien Auslauf beobachtet, ihr Leben und Treiben tagsüber nicht außer acht läßt, wird man schon mit einiger Sicherheit die gute Bruteier gebenden Hennen herausfinden. Eine gesunde, fleißig legende Henne ist stets in Tätigkeit, stets auf der Suche nach Leckerbissen, seien es Würmer, Käfer, Larven, Kalkbrocken und dergl. Die einzige Ruhe am Tage gönnt sie sich eigentlich nur während des Legens. Morgens ist sie als erste draußen und abends als letzte wieder im Stall. Ihr ganzes Äußere ist ein Zeichen strotzender Gesundheit. Glatt, fest und glänzend liegt das Federkleid am Körper. Kamm und Kehllappen zeigen hochrote Färbung. Schlechte Legerinnen und kränkliche Tiere sind erkenntlich an den mattroten und oft auch schlaffen Kämmen und Lappen. Auch die sonst rein weißen Ohrscheiben haben bei solchen Tieren meist eine schmutzigweiße oder gar rotgelbe Färbung. Wenn irgend möglich, nehme man immer nur Eier von Hennen mit freiem Auslauf zur Brut, da von stets eingesperrt gehaltenen Tieren niemals ein gleiches Resultat zu erwarten ist. In den Eiern von Tieren mit freiem Auslauf ist der Dotter von kraftvoller, sattgelber Farbe, während er bei eingesperrt gehaltenen Hennen viel matter, gleichsam ausgebleicht er-

scheint. Solche Eier geben stets schwächlichere Nachzucht, während aus ersteren Küken schlüpfen, vom ersten Tage an lebensfähig und kraftstrotzend und widerstandsfähig gegen Krankheiten. Diese Küken bringen schon aus dem Ei die Gewähr mit, daß aus ihnen etwas Tüchtiges werden kann. Sch.

Die Zwangsbrut der Puten. Während bei Hühnern das zwangsweise Setzen nur in ganz vereinzelten Fällen gelingt, ist solches bei Truthennen ganz leicht. Fast ausnahmslos gelingt es, wenn man folgende zwei Punkte berücksichtigt: Die zum Brüten ausersehene Pute soll möglichst zwei- oder mehrjährig sein und nicht dicht vor dem Legen stehen. In letzterem Falle wäre alle Mühe vergeblich. Von Anfang April ab werden darum die meisten Truthennen zum zwangsweisen Brüten nicht mehr zu bewegen sein. Eine Pute, die schon in vorhergegangenen Jahren gebrütet hat, ist am leichtesten zur Brut zu zwingen. Zur



Zwangsbrut bedarf man einer flachen Kiste oder eines flachen Weidenkorbes. Die Ausmaße richten sich nach der Größe der Brüterin. Die Pute muß bequem darin sitzen können. Die Höhe aber ist so zu bemessen, daß die Henne nicht aufstehen kann. Der Brutkasten wird darum nur etwa 30—35 Zentimeter hoch genommen. Der Deckel ist abnehmbar bzw. zum Aufklappen einzurichten. In die Vorderseite schneidet man eine kleine Öffnung, durch welche die Pute aus dem davorgesetzten Futtertrog und Wasserbehälter Hunger und Durst befriedigen kann. In das vorbereitete Nest legt man einige angewärmte Porzellaneier, setzt die Henne darauf, drückt den Deckel fest darüber und beschwert ihn mit einigen Ziegeln. Gegen Abend läßt man die Pute für kurze Zeit frei, reinigt das Nest, erwärmt die Eier wieder und setzt die Henne aufs neue. Schon nach wenigen Tagen wird die Brutlust sich einstellen und die Brüterin beim Abnehmen des Deckels das Nest nicht mehr verlassen wollen. Dann legt man ihr die Bruteier unter, achtet aber darauf, daß die Henne einmal täglich das Nest verläßt, um sich zu reinigen und zu sättigen. Da manche Hennen in ihrem Bruttriebe solches verpassen, muß der Züchter sie täglich zu bestimmter Stunde vom Nest heben. Je ungestörter man sonst die Pute brüten läßt, desto besser wird das Resultat ausfallen. Sch.

Unsere Hühner im April. Durch die fürchterliche Kälte, die wir im Januar und Februar gehabt haben, hat sich vielfach das Brutgeschäft hinausgeschoben; denn es mangelte an gut befruchteten Eiern und an der nötigen Zahl Glucken. Infolgedessen fehlt es jetzt an Frühbruten, und die Züchter müssen besorgt sein, so schnell wie möglich sich die noch fehlende Nachzucht zu verschaffen. Hähne mit stark erfrorenem Kamme befruchten in der Regel nicht ausreichend; das Schieren der der Glucke untergelegten Eier kann also schon aus diesem Grunde nicht unterbleiben. Bei der Aufzucht der Küken dürfen die schon etwas strafferen nicht vernachlässigt werden — wie das leider oft der Fall ist — indem nun den kleineren alle Aufmerksamkeit und Liebe zugewendet wird. Doch auch das Umgekehrte kommt vor und ist natürlich ebensowenig angebracht. Sich beißende Glucken, die Küken führen, sind streng zu beobachten, nötigenfalls auseinander zu sperren, da die eine gewöhnlich auch die Küchlein der anderen mit Schnabelhieben verfolgt. Sind die Küchlein drei Wochen alt, so erhalten sie neben dem Erstlingsfutter auch zerschlagene Gerste und ein Weichfutter, dem etwas Dorschmehl, Crissel und Lebertran beigemengt werden. Als Grünes reichen wir ihnen zerstampfte Brennnesseln, Löwenzahnblättchen (Kuhblumen) und Vogelmiere (Sternkraut). Im zarten Alter dürfen die Küken nachts nicht auf Stangen sitzen. Der Platz, an welchem sie sich viel aufhalten, ist mit Wasser zu besprengen, dem ein Desinfektionsmittel beigesetzt ist, um Seuchengefahren vorzubeugen. Die Legetätigkeit der Hühner läßt bei sachgemäßer Pflege der Tiere jetzt nichts zu wünschen übrig. Mit dem zwangsweisen Setzen der Puten ist es nun vorbei. Die meisten Truthennen legen bezw. fangen Mitte oder Ende des Monats an zu legen und brüten dann auch. Wer junge Puter aufziehen will, muß sich von Anfang an darüber klar sein, daß dazu weite Räumlichkeiten gehören, am besten ein ausgedehnter Obstgarten, falls die Tiere nicht auf einen Anger gelassen werden können. — Die Perlhühner fangen in den letzten Tagen des April an zu legen, wenn sie diese Tätigkeit nicht gar bis in den Mai hinausschieben. Sie finden bei entsprechendem Auslauf soviel Futter, daß sie kaum noch einen Zuschuß aus der Hand ihres Besitzers nötig haben. P. H.

Gebt den Tauben Sand und Salz. Erfahrungsgemäß fressen alle Vögel Sand, Kalk oder Salz, und zwar Körnerwie Insektenfresser. Wer Tauben hat, wird wissen, daß auch diese oft an Mauern picken, besonders, wenn solche salpeterhaltig sind. Haustauben, die nicht ins Feld fliegen, sind daher dankbar, wenn man ihnen Ersatz bietet. Zu diesem Zweck füllt man die Untertasse eines großen Blumengeschirrs mit reinem, weißem Flußsand, vermischt ihn mit Salz und begießt die Mischung mit Wasser. Das Wasser löst das Salz auf, das dann mit dem Sand eine mäßige harte Masse bildet, die von den Tauben gern weggepickt wird.

Kleintierzucht.

Der Futtertrog im Kaninchenstall. Man muß es immer wieder erleben, daß in manchen Kaninchenställen eines der wichtigsten Geräte, nämlich der Futtertrog, fehlt. Die meisten Kaninchenzüchter werfen ihren Tieren das Futter einfach auf den Boden vor. Dadurch wird aber ein großer Teil des Futters zertreten und ungenießbar gemacht. Die Aufstellung von Futtertrögen ist nicht nur für die Tiere von Vorteil, sondern bringt auch dem Züchter Ersparnisse an Futter. Die Futtertröge müssen so schwer sein, daß die Tiere sie nicht umwerfen können, und zwar sollen die Tiere immer denselben Trog bekommen. Hierdurch verhütet man, daß etwa auftretende, ansteckende Krankheiten von Stall zu Stall verschleppt werden.

Viehzucht.

Gute Bullen — gesunde Nachzucht. Es ist zum Nachteile für die Rindviehzucht, wenn Bullen in zu jungem Alter für das Deckgeschäft verwendet werden. Vor der Geschlechtsreife sollte kein Tier zur Zucht Verwendung finden; diese tritt bei dem Rind erst nach dem Alter von anderthalb Jahren ein. Geschieht die Verwendung früher, so ist dies nicht nur für das Tier selbst von Nachteil, sondern auch für die Nachzucht, die vielfach schwach und anfällig zur Welt kommt. Aus diesem Grunde sollte man Bullen nicht zu früh zur Zucht benutzen.

Für Haus und Herd.

Rahmschnitzel. Zunächst werden die Schnitzel entsehnt, dann gesalzen und in Mehl gewendet. Anschließend werden sie mit Schmalz in der Pfanne gebraten und in einen neben dem Feuer stehenden Topf gelegt. Mit saurem Rahm und zwei Löffeln Wasser kocht man den Satz der Pfanne los, schmeckt die Soße mit etwas Würze und Salz ab, kocht sie auf und gießt sie über die Schnitzel, die darin noch kurze Zeit ziehen müssen.

Zitronat-Pudding. Acht Eidotter rührt man mit 150 Gramm Zucker zu Schaum, fügt 125 Gramm gestoßene Mandeln, 100 Gramm kleingeschnittenes Zitronat und ebensoviel kandierte Pomeranzenschale, den steifen Schnee der acht Eiweiß und 70 Gramm Mehl hinzu, füllt die Masse in eine mit Butter ausgestrichene Form, kocht den Pudding ¾ Stunden im Wasserbade und gibt ihn mit einer Weinsoße zu Tisch.

Verantwortlicher Redakteur für den redaktionellen Teil: Marian Hepke, für Anzeigen und Reklamen: Edmund Tzo p., sämtlich in Bromberg.